Linzer biol. Beitr.	22/1	179-192	29.6.1990

NOTIZEN ZUR PILZFLORA EINES HAUSGARTENS BEI SALZBURG

Th. RÜCKER, Salzburg

A b s t r a c t : **Notes on the fungal flora of a private garden.** During a period of eight years the macrofungal flora of a private garden at the southern border of Salzburg (Austria) was observed. 109 different species could be found, that is 14 mykorrhizal species, 42 saprophytes on leaf litter or humus and 53 lignicol fungal species. More than 35 % of these species appeared only once. Only 25 species could be registered in all eight years.

Einleitung

Die meisten pilzkundlichen Studien in Mitteleuropa beschränken sich auf verschieden strukturierte Waldökosysteme oder auf floristische Sonderstandorte wie z.B. Moore, Trockenrasen und Flugsandgebiete. Gesammelte mykologische Daten über Kulturlandschaften, wie Parkanlagen und Hausgärten, haben, mit Ausnahme von vereinzelten Standortsangaben in systematisch-taxonomischen Studien, Seltenheitswert (vgl. HÄRTL 1987, PERINGER 1962, STANGL 1962; 1965). Gerade Beobachtungen über die Pilzflora anthropogen stark geprägter und ständigen Veränderungen unterworfener Lebensräume, erweitern die Kenntnisse über die ökologischen Ansprüche vieler Großpilzarten. Das Ziel vorliegender Arbeit ist die Erhebung der Artengarnitur im eigenen Hausgarten, unter Berücksichtigung von Stetigkeit und Abundanz der einzelnen Taxa.

Untersuchungsgebiet / Methodik

Über einen Beobachtungszeitraum von insgesamt 8 Jahren (1982 - 1989) wurden die Makromyceten in einem 1500 m^2 großen Garten aufgenommen. Das Untersuchungsgebiet liegt südwestlich der Stadt Salzburg im Ortsteil Glasenbach der Gemeinde Elsbethen am Fuße des Gaisbergs in einer Höhe von 430 m NN (vgl. Abb.1). Der geologische Untergrund besteht aus Gosauschichten (v.a. Kalkmergel), über die sich Moränenablagerungen der Friedhofterrasse teilweise erstrecken (PREY 1969). Das Klima entspricht dem mitteleuropäischen Typus VI 4 (nach WALTER & LIETH 1964), wobei die Nordstaulage der Alpen humide Verhältnisse schafft. Die Jahresmitteltemperatur beträgt 8.5° C, die durchschnittliche Jahresniederschlagssumme 1336 mm (10-jähriges Mittel). In vorliegender Arbeit werden die *Agaricales* und *Boletales* besonders berücksichtigt. Die Artenliste dürfte quantitativ ein annähernd vollständiges Bild über diese Gruppe geben, sofern man die Tatsache berücksichtigt, daß auch nach sehr langer Beobachtungsdauer neue Arten auftreten (RUNGE 1989a). Die Zahl der übrigen Makromyceten (*Myxomycetes*, *Ascomycetes*, *Aphyllophorales*, *Gastromycetes*) die aus Zeitgründen nur am Rande mitgesammelt werden konnten, liegt mit Sicherheit höher. In der Tabelle 1 wird die Stetigkeit der gefundenen Arten mit folgenden Ziffern bewertet: Stetigkeit 1 bedeutet, daß die hier gezählten Arten nur in einem der 8 Beobachtungsjahre gesammelt wurden, Stetigkeit 2 bedeutet, daß diese Arten in mindestens zwei Jahren aufgetreten sind. Den Stetigkeitswert 8 haben die Species erhalten, die in allen 8 Jahren Fruchtkörper gebildet haben. Die Abundanzen der einzelnen Taxa wurden entsprechend der Klassifizierung von JAHN, NESPIAK & TÜXEN (1967) beurteilt. Die Nomenklatur der Makromyceten richtet sich neben Spezialliteratur hauptsächlich nach BREITENBACH & KRÄNZLIN (1981), JÜLICH (1984) und MOSER (1983). Belege aller angeführter Arten sind im Privatherbar des Autors bzw. im Herbarium der Universität Salzburg (SZU) hinterlegt. Bei unbestimmten Arten werden in der Artenliste die Herbarnummern angeführt (siehe Tabelle 1).

Pilze besiedeln bevorzugt den Traufbereich von Einzelbäumen bzw. Baumgruppen und die offene, stark besonnte Rasenfläche. Sonderstandorte sind ein Komposthaufen, eine Brandfläche und ein Schotterstreifen. Als mögliche Symbiosepartner für die ektotrophen Mykorrhizapilze kommen folgende Baumarten in Betracht: *Abies alba* MILL., *Abies concolor* (GORD.) HILDEBRAND '*Violacea*', *Betula pendula* ROTH., *Corylus avellana* L., *Juglans*

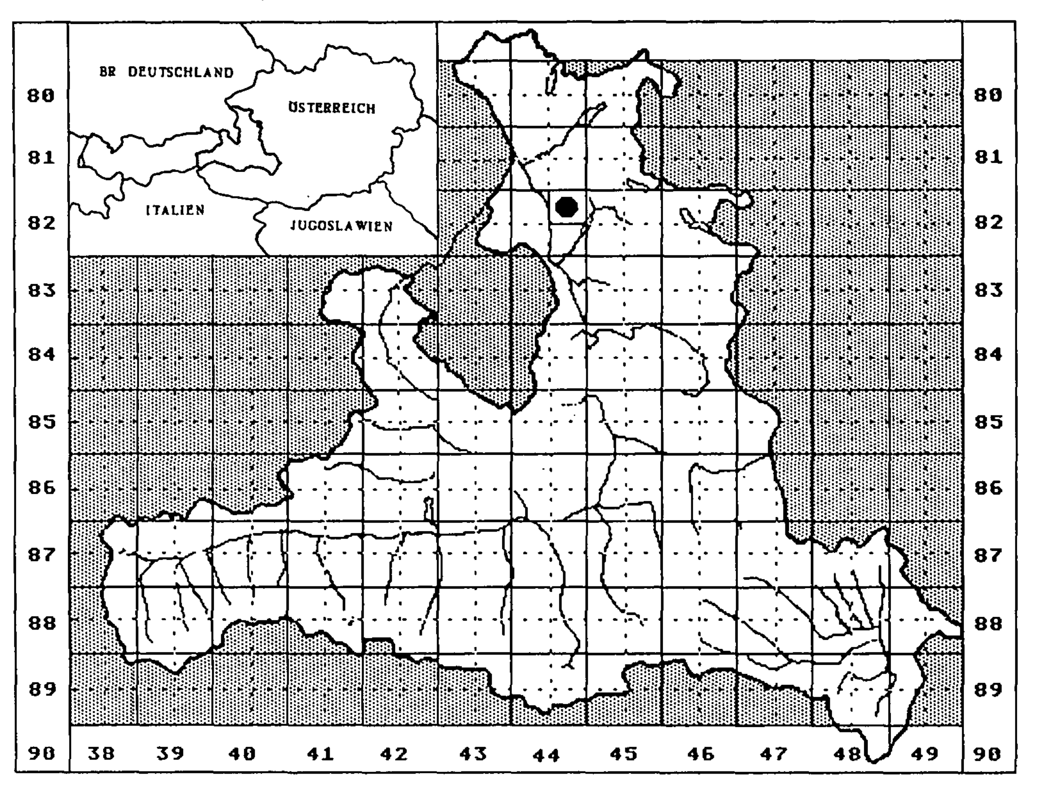


Abb. 1: Geographische Lage des Untersuchungsgebietes im Bundesland Salzburg

regia L., *Juniperus communis* L., *Larix decidua* MILL., *Malus domestica* BORKH., *Picea abies* (L.) KARSTEN, *Picea omorika* (PANCIC) PURKYNE, *Pinus mugo* TURRA, *Pinus nigra* ARNOLD, *Prunus avium* L., *Prunus domestica* L. und *Pyrus communis* agg.

Ergebnisse / Diskussion

Im Beobachtungszeitraum konnten insgesamt 109 Makromyceten nachgewiesen werden, wobei der große Anteil an *Agaricales* (60 Taxa) auf die eingangs geschilderte Aufnahmemethodik zurückzuführen ist. Der linke Teil der Abb.2 gibt die Verteilung aller Arten auf die ökologischen Hauptgruppen graphisch wieder: Der Anteil der ektotroph mykorrhizierten Arten am Gesamtarteninventar beträgt lediglich 13 %, der Anteil der terricol saproben Arten beträgt 39 %; die lignicol saproben Pilze weisen mit 48 % den größten Anteil auf. Der niedrige Anteil der Mykorrhizapilze im Vergleich mit Waldökosystemen entspricht dem Verhältnis für Wiesenstandorte (vgl. BRUNNER & HORAK 1988) und ist auf v.a. auf pedologische Faktoren (z.B. hoher N-Anteil im Boden durch wiederholte Aufbringung von organischem Dünger, regelmäßiger Rasenschnitt) zurückzuführen. Die große Anzahl der terricol saproben Pilze (39 %) verteilt sich auf etwa 50 % Blätterpilze und 50 % andere Makromyceten. Unter ihnen befinden sich einige ausgesprochene Substratspezialisten wie z.B. *Peziza domiciliana*, die nur zwischen Schuttresten des Schotterstreifens auftrat. Die meisten

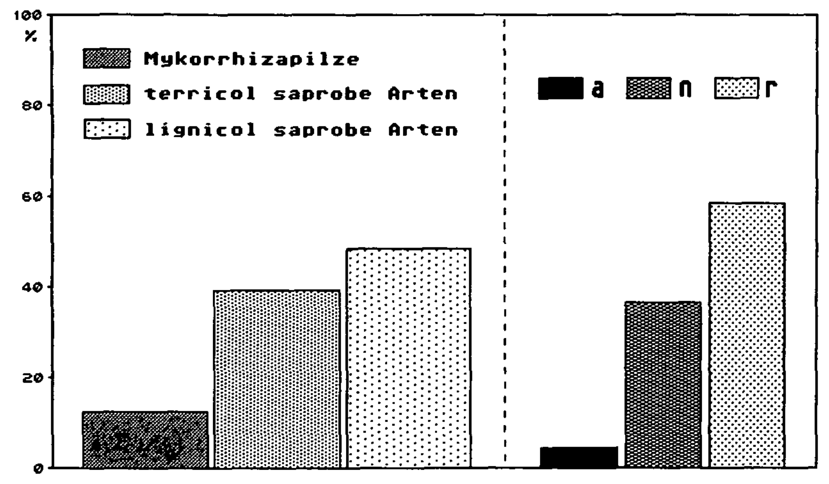


Abb.2: Verteilung aller Makromyceten in Prozenten nach den ökologischen Hauptgruppen und der Häufigkeitsfrequenz

Arten sind aber substratindifferent. Die größte Anzahl der lignicol saproben Arten stellen die *Aphyllophorales*, von denen viele keine große Substratspezifität aufweisen wie z.B. *Exidia glandulosa*, *Gloeophyllum sepiarium*, *Schizophyllum commune*, *Trametes hirsuta* und *Crucibulum laeve*. Einige holzbewohnende Arten sind eng an bestimmte Substrate angepaßt wie *Phellinus punctatus*, (*Corylus avellana*), *Trametes suaveolens* (*Salix* sp.) oder *Woldmaria crocea* (*Matteuccia struthiopteris*).

Um Anhaltspunkte über die Produktivität der einzelnen Pilzarten zu gewinnen, richtet man sich nach der Fruchtkörperhäufigkeit. Diese ist nach drei Kategorien (vgl. JAHN, NESPIAK & TÜXEN 1967) bewertet worden (Abb.2). Nur 5 % aller Taxa bilden sehr viele Fruchtkörper (Index a); so waren z.B. *Armillaria mellea*, *Corpinus disseminatus*, *Panaeolina foenisecii* und *Typhula phacorrhiza* an vielen Stellen im Hausgarten sehr produktiv. Fast 40 % aller Pilze bilden nur zerstreut in der Untersuchungsfläche eine größere Anzahl von Fruchtkörpern (Index n). Als Beispiele möchte ich *Conocybe lactea*, *Laccaria laccata*, *Psathyrella gracilis* und *Trametes versicolor* anführen. Erstaunlich groß ist die Zahl der Arten (etwa 60 %), die nur an einer Stelle und zudem nur mit sehr wenigen Fruchtkörpern auftreten (Index r). Bei nachstehenden Pilzen wurde überhaupt nur ein einziger Fruchtkörper im gesamten Beobachtungszeitraum notiert: *Helvella cripsa*, *Morchella vulgaris*, *Amanita phalloides*, *Inocybe rimosa*, *Lepiota fuscovinacea*, *L. fulvella*, *Macrolepiota rhacodes* var. *hortensis* und *Phallus impudicus*.

Die einzelnen Pilzpopulationen besiedeln im Untersuchungsgebiet strukturell verschiedene, teilweise voneinander abgrenzbare Lebensräume: Die stark besonnte Rasenfläche bevorzugen zahlreiche mesotrophe Arten wie *Hygrocybe conica*, *Psilocybe inquilina*, *Marasmius curreyi* (vgl. ANTONIN 1989), *Panaeolina foenisecii* und einige *Conocybe*-Arten. Diese vertragen offensichtlich den regelmäßigen Rasenschnitt und auch die Trittbelastung recht gut. Der Traufbereich von Einzelbäumen bzw. Baumgruppen wird von einer anderen Gruppe von Pilzen besiedelt: neben den ektotroph mykorrhizierten Taxa, wie beispielsweise *Inocybe nitiduscula*, *Inocybe mixtilis* und *Suillus laricinus* finden sich hier unter anderem auch folgende Streubewohner: *Agaricus silvaticus*, *Entoloma prunuloides*, *Melanoleuca melaleuca*, *Macrocystidia cuccumis* und *Pholiotina appendiculata*. Entsprechend ihrer Lebensweise bietet sich für die Gruppe der lignicol saproben Pilze eine breite Substratpalette. Abgestorbene Pflanzenteile von Bäumen und Sträuchern sowie

verschiedene Stubben werden sowohl von zahlreichen *Helotiales*, *Corticiaceae*, *Polyporaceae* s.l. und auch einigen Blätterpilzen wie z.B. *Crepidotus mollis*, *Flammulina velutipes*, *Hypholoma capnoides*, *Kuehneromyces mutabilis* und *Strobilurus esculentus* besiedelt. Der Komposthaufen stellt auch mykologisch ein besonderes Biotop dar: *Lepiota aspera*, *Psathyrella gracilis forma corrugis*, *Volvariella gloiocephala* und zahlreiche, meist unbestimmte *Coprini* haben nur hier Fruchtkörper gebildet. Auf dem ökologischen Extremstandort einer Brandstelle ist nur einmal ein Exemplar von *Morchella conica* aufgetreten. MOSER hat schon vor 40 Jahren bei der Gattung *Morchella* die Förderung der Fruchtkörperbildung auf Brandflächen nachgewiesen (1949a) und stellt diese Gattung daher zu den anthracophilen Pilzen (1949b).

Im Hausgarten konnten in den 8 Untersuchungsjahren insgesamt 60 Taxa der *Agaricales* und *Boletales* nachgewiesen werden. In Anbetracht des beschränkten Areals ist diese Zahl im Vergleich zu ähnlich großen Waldflächen ziemlich hoch (vgl. SCHMID-HECKEL 1985 u.a.). Die erstaunliche Artenvielfalt ergibt sich aus den breiten ökologischen Amplituden vieler Pilzarten und dem relativ langen Beobachtungszeitraum. Es ist ferner bekannt, daß anthropogen stark beeinträchtigte Biotope als Ersatzstandorte für manche Taxa dienen können (RUNGE 1989b und die hier zitierte Literatur).

In der Abb.3 werden sowohl die Verhältnisse der einzelnen ökologischen Gruppen zueinander, als auch die Stetigkeitsverhältnisse der einzelnen Species im Untersuchungszeitraum berücksichtigt. Das Mengenverhältnis der

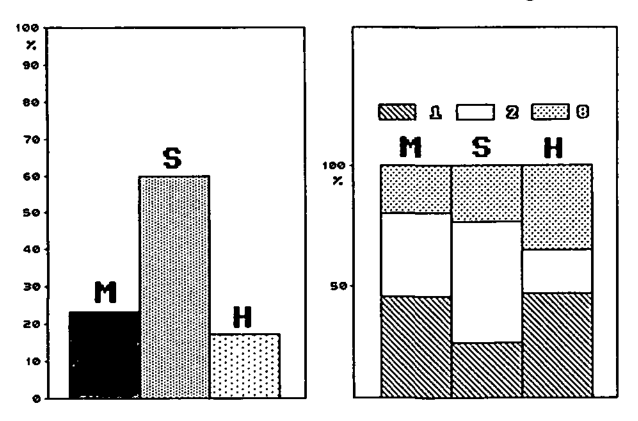


Abb.3: Prozentuelle Verteilung der *Agaricales* und *Boletales* entsprechend der ökologischen Hauptgruppen und prozentueller Stetigkeitsanteil (Stetigkeitsklassen 1, 2 und 8) innerhalb jeder Gruppe. (M = ektotroph mykorrhizierte, S = terricol saprobe und H = lignicol saprobe Arten).

drei Abundanzkategorien entspricht dem aller Arten (Abb.2) und wird nicht mehr gesondert dargestellt.

Die Gruppe der Mykorrhizapilze ist mit 14 Arten (= 23 %) vertreten; die beiden einzigen Arten der *Boletales* sind der "Graue Lärchenröhrling" (*Suillus laricinus*) und der "Kahle Krempling" (*Paxillus involutus*). Die Familie der *Cortinariaceae* dominiert mit den Gattungen *Hebeloma* ssp. und *Inocybe* ssp. mit zusammen 9 Arten (etwa 65 %). Die Hälfte aller Mykorrhizapilzarten (7 Taxa) stellt allein die Gattung *Inocybe*. Die restlichen Arten verteilen sich mit je einer Art auf die Familien der *Agaricaceae*, der *Tricholomataceae* und der *Russulaceae*. In ihrer Lebensweise streng an eine bestimmte Baumart gebunden sind von allen beobachteten *Mykorrhizapilzen* nur zwei Arten, nämlich *Suillus laricinus* an *Larix decidua* und *Lactarius glyciosmus* an *Betula pendula*. In einer eingebundenen Baumscheibe (Pflanzgefäß) einer Weißtanne sind über mehrere Jahre hinweg Fruchtkörper von *Hebeloma mesophaeum* aufgetreten. Die Gattung *hocybe* überwiegt an Artenzahl auch in vergleichbaren, anthropogen, stark geprägten Lebensräumen. Es scheint als ob diese Gattung eine der wenigen ektotroph mykorrhizierten Gattungen ist, die man als typische Kulturfolger (KRISAI 1986) bezeichnen könnte, obwohl der symbiontische Status mancher Arten fraglich ist (vgl. KUYPER 1987).

Die meisten Vertreter stellt die Gruppe der terricol saproben Arten mit 36 Species (= 60 %). Besonders viele Arten weisen die Familien der *Tricholomataceae*, der *Bolbitiaceae*, der *Coprinaceae*, der *Strophariaceae* und der *Agaricaceae* auf. Am artenreichsten sind die Gattungen *Conocybe* s.l., *Mycena*, *Lepiota* und *Coprinus*. Mit nur einer einzigen Art - *Hygrocybe conica* - ist die Familie der *Hygrophoraceae* stark unterrepräsentiert. Es ist bekannt, daß die Fruktifikation vieler Arten der sog. "*Hygrophorus grasslanden*" (sensu ARNOLDS 1980), durch hohen Bodenstickstoffgehalt unterbunden wird (vgl. BRUNNER 1987 und die hier zitierte Literatur). Daher fehlen diese Pilze im Untersuchungsgebiet fast vollständig. Im Gegensatz dazu finden folgende mesotrophe Arten in der offenen Rasenfläche günstige Lebensbedingungen vor: *Panaeolina foenisecii*, *Psilocybe inquilina*, *Volvariella murinella* und zahlreiche *Conocybe*-Arten. *Agaricus silvaticus*, *Lepista nebularis*, *Macrolepiota procera* var. *hortensis* und *Mycena flavoalba* sind als typische Laub- bzw. Nadelstreubewohner ausschließlich im Traufbereich von Bäumen aufgetreten. Bemerkenswert erscheint, daß ich nachstehende Taxa über Jahre hinweg immer an den gleichen Stellend beobachten konnte: *Macrocystidia cuccumis*, *Coprinus disseminatus*, *Entoloma prunuloides*, *Lacrymaria lacrymabunda* und *Lepiota aspera*. Diese zeichnen sich somit durch hohe Standortstreue aus.

Unter den lignicol saproben Pilzen, die insgesamt gesehen die artenreichste ökologische Gruppe darstellen (vgl. Abb.2), gibt es nur 11 *Agaricales* (= 17 %). Viele dieser Arten sind überaus standortstreu und fruchten über Jahre hinweg an den gleichen Stellen wie z.B. *Mycena pseudocorticola*, *Psathyrella candolleana*, *Hypholoma capnoides* und *Pluteus atricapilus*.

Ein weiterer interessanter Aspekt ist das Verhältnis der Fruktifikationsfrequenzen der einzelnen Species zueinander, getrennt jeweils nach den drei ökologischen Gruppen (Abb.3). Es wird deutlich, daß der prozentuelle Anteil der Arten, die jedes Jahr fruchten (Stetigkeit 8), von den Mykorrhizapilzen über die Streu- zu den Holzbewohnern markant zunimmt. Der prozentuelle Anteil der Arten, die mindestens in zwei Jahren auftreten (Stetigkeit 2), nimmt von den Streubewohnern über die Mykorrhizapilze zu den Holzbewohnern ab. Bei den Streubewohnern ist der prozentuelle Anteil der Arten, die nur einmal gefunden wurden, am kleinsten (Stetigkeit 1), bei den Mykorrhizapilzen und bei den Holzbewohnern relativ groß. Für die drei ökologischen Gruppen gilt; bei den Mykorrhizapilzen gibt es viele Arten, die bis jetzt nur einmal auftraten, nur zwei Arten - *Laccaria laccata* und *Paxillus involutus* - fruchten jährlich. Unter den terricol saaproben Arten ist die Zahl der Arten, welche mindestens in zwei Jahren Fruchtkörper gebildet haben, am größten. Bei den lignicol saproben Arten ist die Zahl der Arten, die jährlich fruchten, am höchsten.

Schlußbetrachtung

Während eines Zeitraumes von acht Jahren wurden in einem Garten in der Nähe der Stadt Salzburg 109 Großpilze aufgefunden, die sich auf 14 ektotroph mykorrhizierte -, 42 terricol saprobe - und 53 lignicol saprobe Species verteilen. Innerhalb der sehr vielfältigen Makromycetenflora besteht eine relativ große Fluktuation, die auf verschiedene Ursachen zurückzuführen ist. Die Fruktifiktion von Makromyceten hängt einerseits von artspezifischen Faktoren ab, andererseits spielen für die Fruchtkörperbildung physikalische und biologische Parameter wie Niederschlag, Temperatur, Wechselbeziehungen mit anderen Organismen, eine entscheidende Rolle. Daher ist es nicht verwunderlich, daß über ein Drittel aller Arten nur einmal beobachtet werden konnte. Auch HORAK (1985) und RUNGE (1989a) verweisen in ihren Untersuchungen auf eine hohe Zahl von Pilzarten, die nur in einem Beobachtungsjahr aufgetreten sind. Außerdem lassen viele

Arten kein einheitliches Arealbild erkennen, sondern fruchten überall dort, wo die entsprechenden Substrat- bzw. kleinklimatischen Bedingungen erfüllt sind (vgl. HORAK 1985). Durch die relativ kleine Fläche und regelmäßige Begehungen ist die Zahl der Arten, die übersehen wurde, sicherlich gering. Unter den terricolen Pilzen lassen sich zwei Pilzgesellschaften voneinander abgrenzen: die Gesellschaft der nitrophilen, mesotrophen Arten der offenen Rasenfläche und die Assoziation der Traufbereiche von Einzelbäumen bzw. Baumgruppen, in der Mykorrhizapilze und Streubesiedler im engeren Sinn zusammengefaßt werden können.

Dank

Für freundlich gewährte Hilfe gilt mein Dank den Herren Dkfm. A. HAUSKNECHT (Wien), J. HÄFFNER (Mittelhof), H. FORSTINGER (Ried i.Innkreis), Dr.T.W. KUYPER (Wijster) und Prof.Dr. M. MOSER (Innsbruck), die beim Bestimmen schwieriger Arten halfen. Dem Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (Projekt 6253 B) danke ich für die finanzielle Unterstützung.

Literatur

ARNOLDS, E., 1980: De oecologie en sociologie van Wasplaten. - Natura 77(1): 17-44.

ANTONIN, V., 1989: Type studies in marasmoid and collyboid fungi (*Tricholomataceae*) II: *Agaricus graminum*. Mycotaxon 36(1): 19-27.

BREITENBACH, J. & F. KRÄNZLIN, 1981: Pilze der Schweiz, Bd.1: *Ascomyceten*. - Mykologia Luzern: 1-313.

BRUNNER, I., 1987: Pilzökologische Untersuchungen in Wiesen und Brachland in der Nordschweiz (Schaffhauser Jura). - Veröff.Geobot.Inst.ETH, Stiftung Rübel, Zürich 92: 1-241.

- & E. HORAK, 1988: Zur Ökologie und Dynamik praticoler *Agaricales* in Mesobromenten der Nordschweiz. - Mycol.Helv.3(1): 1-26.

HÄRTL; W., 1987: Pilzfloristische Aufnahme im Park "Schönbusch", fünf Pflanzengesellschaften der montan-subalpinen Stufe des Unterengadins (Schweiz). - Ergebn.wiss.Unters.Schweiz.Natpark 12(6): 337-476.

JAHN, H., A. NESPIAK & R. TÜXEN, 1967: Pilzsoziologische Untersuchungen in Buchenwäldern des Wesergebirges. - Mitteil.Flor.-Soz.Arbeitsgem.

NF 11/12: 159-197.

JÜLICH, W., 1984: Die Nichtblätterpilze, Gallertpilze und Bauchpilze. In GAMS, Kleine Kryptogamenflora IIb/1. - Gustav Fischer, Stuttgart, New York: 1-626.

KRISAI, I., 1986: Beiträge zur Pilzflora Österreichs. III. Höhere Pilze als Standortzeiger und Umweltindikatoren im Raum von Wien. - Hausarbeit am Institut für Botanik. Universität Wien.

KUYPER, T.W., 1986: A revision of the genus *Inocybe* in Europe. I. Subgenus *Inosperma* and the smooth-spored species of subgenus *Inocybe*. - Persoonia Suppl. 3: 1-247.

MOSER, M., 1949a: Über das Massenauftreten von Formen der Gattung *Morchella* auf Waldbrandflächen. - Sydowia 3: 174-195.

- 1949b: Untersuchungen über den Einfluß von Waldbränden auf die Pilzvegetation I. Sydowia 3: 336-383.

- 1983: Die Röhrlinge und Blätterpilze. In GAMS, Kleine Kryptogamenflora IIb/2. - 5. Auflage Gustav Fischer, Stuttgart, New York: 1-533.

PERINGER, M., 1962: Beiträge zur Pilzflora der Parkanlagen und Grünflächen im Gebiet der Stadt Wien. - Unveröff.Manuskript.

PREY, S., 1969: Geologische Karte der Umgebung der Stadt Salzburg. - Geol.Bundesanstalt, Wien.

RUNGE, A., 1989a: Elfjährige pilzkundliche Untersuchungen im nordöstlichen Sauerland. - Z.Mykol.55(1): 17-30.

- 1989b: Wegränder - Ersatzstandorte für gefährdete Pilzarten. - LÜLF - Mitteilungen 1(1): 52-54.

SCHMID-HECKEL, H., 1985: Zur Kenntnis der Pilze in den nördlichen Kalkalpen. - Nationalpark Berchtesgaden, Forschungsbericht 8: 1-201.

STANGL, J., 1962: Zur Pilzflora der städtischen Gärten in Augsburg. - Ber.Bay.Bot.Ges.35: 133-146.

- 1965: Zur Kenntnis der Pilzvegetation in Parkanlagen. Pilze in den Siebentischanlagen bei Augsburg. - Z.Pilzk.31: 85-100.

WALTER, H. & H. LIETH 1964: Klimadiagramm - Weltatlas. 2. Lieferung, Jena.

Anschrift des Verfassers Mag.Dr.Thomas RÜCKER

Institut für Botanik
der Universität Salzburg

Hellbrunnerstr.34

A-5020 SALZBURG

Austria

Tabelle 1:

Alphabethische Artenliste mit Zuordnung von Stetigkeitskriterien (1, 2 und 8) und Abundanzindices nach JAHN, NESIPAK & TÜXEN (1967).

a: häufiger Pilz, an vielen Stellen in der Fläche vertreten, in großer Individuenzahl;
n: nicht häufig, aber doch mehrfach, zerstreut in der Fläche vertreten;
r: seltener Pilz, nur an einer Stelle oder in wenigen Exemplaren oder einzeln in der Fläche vorhanden.

1	2	8	
n	-	-	*Agaricus silvaticus* SCHFF.: FR.
-	r	-	*Agrocybe preacox* (PERS.: FR.) FAYOD
r	-	-	*Amanita phalloides* (VAILL.: FR.) SACC.
-	-	a	*Armillaria mellea* (FR.) KARST.
r	-	-	*Calvatia utriformis* (BULL.: PERS.) JAAP.
r	-	-	*Clavulinopsis subtilis* (FR.) CORNER
n	-	-	*Collybia cookei* (BRES.) J.D. ARNOLD
n	-	-	*Conocybe* aff. *kuehneriana* SING. 81/184
-	-	n	*Conocybe lactea* (LGE.) METR.
-	r	-	*Conocybe rickeniana* ORTON
-	n	-	*Conocybe siennophylla* (BK. & BR:) SING.
r	-	-	*Conocybe tenera* (SCHFF.: FR.) FAY.
r	-	-	*Conocybe fragilis*-Gruppe 102-89
r	-	-	*Conocybe* sp.
-	-	a	*Coprinus disseminatus* (PERS.: FR.) S.F. GRAY
-	-	n	*Coprinus plicatilis* (CURT.: FR.) FR.
n	-	-	*Coprinus cinereus*-Gruppe 2/82
-	n	-	*Coprinus* 295-89
r	-	-	*Coprinus* sp.
r	-	-	*Crepidotus mollis* (SCHFF.: FR.) KUMMER
-	n	-	*Crucibulum laeve* (BULL.: DC) KAMBLY
-	*	-	*Cylindrobasidium evolens* (FR.) JÜL
-	-	n	*Dacrymyces stillatus* NESS: FR.
-	n	-	*Daldinia concentrica* (BOLT.: FR.) CES: & DE NOT
-	r	-	*Disciotis venosa* (PERS.) BOUD.
-	r	-	*Entoloma prunuloides* (FR.) QUEL.
*	-	-	*Exidiopsis* sp.
-	-	*	*Exidia glandulosa* BULL.: FR.

Fortsetzung Tabelle 1:

1	2	8	
n	-	-	*Flammulina velutipes* (CURT.: FR.) SING.
r	-	-	*Galerina heterocystis* (ATK.) SMITH & SING.
-	-	n	*Gloeophyllum sepiarium* (WULF.: FR.) KARST.
r	-	-	*Gloeophyllum trabeum* (PERS.: FR.) MURR.
-	*	-	*Gymnosporangium tremelloides* (BRAUN) HARTIG
-	r	-	*Hebeloma mesophaeum* (PERS.: FR.) QUEL.
-	r	-	*Hebeloma sacchariolens* var. *pallidoluctosum* (GRÖG. & ZIESCH.) QUAD.
-	r	-	*Helvella crispa* (SCOP.) FR.
-	-	r	*Hygrocybe conica* (SCOP.: FR.) KUMMER
-	n	-	*Hymenoscyphus fructigenus* (BULL.: MERAT) S.F. GRAY
-	-	n	*Hypholoma capnoides* (FR.: FR.) KUMMER
-	-	n	*Hypoxylon fragiforme* (PERS.: FR.) KICKX
r	-	-	*Inocybe adaequata* (BRITZ.) SACC.
r	-	-	*Inocybe asterospora* QUEL.
r	-	-	*Inocybe geophylla* (SOW.: FR.) KUMMER var. *violacea* PAT.
-	r	-	*Inocybe* cf. *mixtilis* BRITZ.
-	n	-	*Inocybe nitidiuscula* (BRITZ.) SACC.
r	-	-	*Inocybe oblectabilis* BRITZ.
r	-	-	*Inocybe rimosa* (BULL: FR.) KUMMER
-	r	-	*Kuehneromyces mutabilis* (SCHFF.: FR.) SING. & SMITH
-	-	n	*Laccaria laccata* (SCOP.: FR.) BK. & BR. var. *pallidifolia* (PECK) PECK
-	r	-	*Lacrymaria lacrymabunda* (BULL.: FR.) PAT.
-	r	-	*Lactarius glyciosmus* FR.
-	*	-	*Lasiosphaeria spermoides* (HOFF.: FR.) CES. & de NOT.
-	-	-	*Lepiota aspera* (PERS. in HOFM.: FR.) QUEL.
r	-	-	*Lepiota* aff. *fulvella* REA
r	-	-	*Lepiota fuscovinacea* LGE. & MOELL.
-	-	r	*Lepiota cristata* (A. & S.: FR.) KUMMER
-	r	-	*Lepista irina* (SCOP.: fr.) PAT.
-	n	-	*Lepista nebularis* (FR.) HARMAJA
-	-	*	*Leptosphaeria acuta* (FR.) KARST.
*	-	-	*Lyomyces sambucii* (PERS.: FR.) KARST.
-	-	n	*Macrocystidia cuccumis* (PERS.: FR.) HEIM
-	-	r	*Marasmius curreyi* BERK.& BR.
-	r	-	*Melanoleuca melaleuca* (PERS.: FR.) MRE.

Fortsetzung Tabelle 1:

1	2	8	
r	-	-	*Morchella esculenta* PERS.: St. Amans var. *vulgaris*
n	-	-	*Mycena epipterygia* (SCOP.: FR.) S.F. GRAY
r	-	-	*Mycena excisa* (LASCH.) GILL.
-	r	-	*Mycena flavoalba* (FR.) QUEL.
-	r	-	*Mycena polygramma* (BULL.: FR.) S.F. GRAY
-	-	n	*Mycena pseudocorticola* KÜHN.
-	-	a	*Panaeolina foenisecii* (PERS.: FR.) R. MRE.
-	-	r	*Paxillus involutus* (BATSCH.) FR.
r	-	-	*Peziza domiciliana* COOKE
r	-	-	*Peziza fimeti* (FUCK.) SEAV.
n	-	-	*Peziza varia* (HEDW.) FR.
r	-	-	*Peziza* sp. 85/554
r	-	-	*Phallus impudicus* (L.) PERS.
-	*	-	*Phanerochaete calotricha* (P. KARST.) ERIKSS. & RYV.
-	*	-	*Phellinus punctatus* (ALL. & SCHN.) PAT.
r	-	-	*Pholiota* sp. 485/83
n	-	-	*Pholiotina aporos* (KITS v. WAV.) CLC.
-	n	-	*Pholiotina appendiculata* (LGE. & KÜHN.) SING.
-	r	-	*Pholiotina blattaria* (FR.) FAY. ss. KITS v. WAV.
-	r	-	*Pluteus tricuspidatus* VELEN.
r	-	-	*Polyporus ciliatus* FR.
-	r	-	*Polyporus squamosus* (HUDS.) FR.
-	-	n	*Psathyrella candolleana* (FR.) MRE.
-	n	-	*Psathyrella gracilis* (FR.) QUEL. *forma corrugis*
-	n	-	*Psilocybe inquilina* (FR.: FR.) BRES.
-	r	-	*Rickenella fibula* (BULL.: FR.) RAITH.
-	*	-	*Rigidoporus vitreus* (PERS.: FR.) DONK.
-	-	n	*Schizophyllum commune* (FR.) FR.
-	*	-	*Schizopora paradoxa* (SCHRAD.: FR.) DONK
-	n	-	*Scutellinia scutellata* (L.: St. AMANS) LAMBOTTE
r	-	-	*Strobilurus esculentus* (WULF.: FR.) SING.
-	r	-	*Stropharia caerulae* KREISEL
-	r	-	*Suillus laricinus* (BK.) O. KUNTZE
-	*	-	*Tapesia fusca* (PERS.: MERAT) FUCK.
-	n	-	*Tarzetta catinus* (HOLMSK.: FR.) FUCK.

Fortsetzung Tabelle 1:

1	2	8	
-	r	-	*Trametes hirsuta* (WULF.: FR.) PIL.
-	-	r	*Tramets suaveolens* (FR.) FR.
-	n	-	*Trametes versicolor* (L.: FR.) PIL.
n	-	-	*Tubaria conspersa* (PERS.: FR.) FAYOD 293-89
-	-	a	*Typhula phacorrhiza* FR.
-	-	*	*Ustulinia deusta* (FR.) PETRAK
-	r	-	*Volvariella gloiocephala* (DC.: FR.) BOEKH. & ENDERLE
-	-	r	*Volvariella murinella* (QUEL.) MOS.
-	r	-	*Woldmaria crocea* (MASS.) COOKE
-	n	-	*Xylaria hypoxylon* (L.: HOOKER) GREV.
-	n	-	*Xylaria polymorpha* (PERS.: MERAT) GREV.